

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2023/216753 A1

(43) 国际公布日

2023 年 11 月 16 日 (16.11.2023)

(51) 国际专利分类号:

C07D 487/04 (2006.01) **A61K 31/5025** (2006.01)
C07D 487/00 (2006.01) **A61P 25/00** (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01) **A61P 29/00** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/084772

(22) 国际申请日: 2023 年 3 月 29 日 (29.03.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202210542611.3 2022 年 5 月 10 日 (10.05.2022) CN

(71) 申请人: 上海赛默罗生物科技有限公司(SHANGHAI SIMR BIOTECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区上海国际医学园区半夏路 100 弄 26 号, Shanghai 201318 (CN)。上海赛默罗德生物科技有限公司(SHANGHAI SIMRD BIOTECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼, Shanghai 200120 (CN)。

(72) 发明人: 王非(WANG, Fei); 中国上海市浦东新区上海国际医学园区半夏路 100 弄 26 号, Shanghai 201318 (CN)。陈南阳(CHEN, Nanyang); 中国上海市浦东新区上海国际医学园区半夏路 100 弄 26 号, Shanghai 201318 (CN)。孙勇(SUN, Yong); 中国上海市浦东新区上海国际医学园区半夏路 100 弄 26 号, Shanghai 201318 (CN)。

(74) 代理人: 北京三聚阳光知识产权代理有限公司(SUNSHINE INTELLECTUAL PROPERTY INTERNATIONAL CO., LTD.); 中国北京市海淀

区海淀南路甲 21 号中关村知识产权大厦 A 座 5 层, Beijing 100080 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则 4.17 的声明:

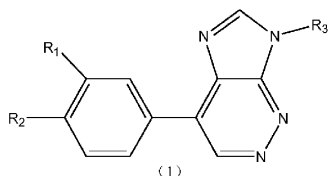
— 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: IMIDAZOPYRIDAZINE SUBSTITUTED BENZENE RING DERIVATIVE, PREPARATION METHOD, PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE

(54) 发明名称: 咪唑并吡嗪取代苯环类衍生物、制备方法、药物组合物及用途



(57) Abstract: The present invention relates to an imidazopyridazine derivative, and a preparation method therefor, a pharmaceutical composition thereof and the use thereof. Provided in the present invention are a compound as represented by formula (1), and a stereoisomer, a tautomer, a prodrug, a pharmaceutically acceptable salt, an amorphous substance, an isotope, a polymorph or a solvate thereof. Further provided are a pharmaceutical composition comprising the compound, and the use of the compound as a GABA_A receptor modulator.

(57) 摘要: 本发明涉及咪唑并吡嗪类衍生物、其制备方法、药物组合物和用途。本发明提供一种式(1)所示化合物、其立体异构体、互变异构体、前体药物、药学上可接受的盐、无定形物、同位素体、多晶型物或溶剂合物。含有该化合物的药物组合物以及所述化合物作为 GABA_A 受体调节剂的用途。

WO 2023/216753 A1